

小学数学教学中学生独立思考能力的设计

王海峰

(吉林省榆树市土桥镇光明学校 吉林 榆树 130400)

【摘要】在现代化数字教育理念之中,小学数学学科通过教学改革,将极大化激发学生的学习兴趣和学习热情,毕竟数学学科是教育体系中比较基础的学科之一,也是考试过程中分数占比最大的学科之一。因此小学生在开展数学学习过程中,教师应突出学生自主思考、自主分析与自主解决能力,让学生形成良好的数学学习素养。因此在面对数学问题之中,能够具备一个良好的独立思考能力去化解所遇到的数学问题,强化对数学知识点内容的个性化理解,增强小学生数学学习有效性。

【关键词】小学数学;独立思考能力;措施**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.184

在传统应试教育理念之中,小学数学教学存在大量的问题,需要教师与学校通过积极的改革和创新来解决传统教学所带来的弊端,以此突出学生在数学课堂中的主体性地位,并构建以学生为中心的数学环境,刺激学生在数学课堂中开展积极性和主动性学习,使得学生独立思考能力得到有效强化其锻炼,学生在反复学习之中实现对数学问题的个性化理解,强化小学生数学综合思维素养水平的提升,帮助学生更好地理解数学学科中包含的规律和原理。

一、小学数学教学中独立思考能力培养问题

(一) 缺乏对独立思考能力的引导

在传统应试教育理念之中,大部分小学数学教师并没有认识到学生独立思考能力的重要性。在大部分情况之下,数学教师所开展的教学模式往往以提升学生成绩为主,让学生在取得一个好的成绩之中去彰显数学教学有效性。而对于学生被动是学习意识的培养,小学数学就是也往往愿意投入更多精力,去让学生在背诵和反复练习之中强化被动学习意识,以此不断压缩学生独立思考的时间和空间,让学生在传统应试教育理念影响之下,逐渐丧失了对数学学科主动性学习的兴趣,也难以真正激发学生脱离教师,开展独立思考。

(二) 缺乏独立思考能力教学内容

在传统应试教育理念之中,小学生不断处于学习压力之中,使得自身学习思维受到了极大的制约,无法在大量的学业之中脱离出来,去开展主动性学习。并且小学数学教师在开展教学活动设计之中也并没有融入独立思考能力的相关教学内容,去化解传统教学存在的弊端。因此在学业繁重与教学结构不科学之中,小学生独立思考能力必然受到一定影响,使得对知识的获取产生了抵触心理。

二、小学数学教学中学生独立思考能力的设计

(一) 采取生活化教学法

本身小学数学学科内容来源于生活,而在生活之中也能够挖掘到诸多的数学信息,所以在小学数学教学创新和改革之中,为了推动小学生独立思考能力的发展,小学数学教师应懂得将数学课本知识点内容融入生活化场景之中,并让生活案例在学生的思考分析解决之中得到有效的处理,以增强学生数学知识点内容的灵活性和生动性,使得学生产生一种直观性理解,帮助学生在实践之中更好的消化课堂中所学习到的理论性知识,进而与实践问题解决之中增强学生独立思考能力。

比如,在小学数学课堂教学“平行与相交”时,教师可以为学生展现微视频

课程,融合文字图画以及动画模拟视频和幻灯片,全面地引导学生思考。同时提出相应的课程问题,让学生自主寻找答案。首先,教师可以借助线上互联网系统,给学生展示“火车在不同轨道行驶的动画模拟视频、道路的斑马线”,并提出相应的问题:“从这些实际生活中,你认为直线存在着怎样的关系?你如何看待平行与交叉?”此时,学生会积极主动地思考回答“视频上的直线不是交叉,而是平行关系”。

(二) 教给学生正确的思考方法

之所以在传统应试教育理念之中,小学生独立思考能力得不到提升,一方面主要因素便在于小学数学教师并没有教给学生正确的思考方法,让学生在一种不科学与不合理的数学思考之中,去增强自身的学习能力和学习思维,这在一定程度上是不可取的。所以在现代化素质教育理念之中,为了推动小学生数学素质全面发展,小学数学教师应懂得在课堂之中教给学生真正的思考技巧,通过提升学生逻辑思维能力、抽象思维能力与数学观察能力等,使得学生能够在面对数学问题之中,真正的进行自主分析、自主探究与自主解决,有效帮助学生在独立思考能力发展之中奠定良好的思维基础。

比如,在小学数学课堂开展长方形和正方形的教学时,要预先设计好课程,课堂上教师可以通过问问题的形式加以引导。同学们数一数正方形和长方形有几个边、几个角,他们和我们生活中的什么物体相类似呢?通过问题的引导,再让学生亲手测量边长和角的度数,并通过动手发现其中有什么特点?然后让学生对长方形和正方形的边角进行比较,通过比较发现其中蕴含的规律。

总之,在小学数学课堂教学创新和改革之中,对于学生独立思考能力的培养,符合现代化素质教育理念之中对学生数学学习思维学习能力的有效要求。因此在系统化教学改革之中,通过多样化教学内容的引入,极大化增强小学生独立思考意识和独立思考欲望,让学生能够把握思考的关键点,去解决数学学习的实际问题,有效增强学生数学学习效率。

参考文献

[1]段慧琴.小学数学教学中培养学生发现问题和提出问题能力的方法[J].学周刊,2019(28).

[2]张景基.策论小学数学课堂幽默与机智教学存在的问题及解决办法[J].文理导航(下旬刊),2019(1).

小学数学智慧课堂教学的实践探索

蔡涛涛

(江西省上饶市万年县石镇镇中心小学 江西 上饶 335500)

【摘要】随着各学科对智慧教育理念进行不断应用与发展,越来越多的教师开始在课堂中利用智慧教育理论,同时也对传统教学方式发起纠正和创新。智慧课堂的出现,使智慧教育理念成为课堂发展的产物,其自身具有工具丰富性、智能跟踪性、个性协同化、活动智慧化等多个特点,受到教育界和社会各界的关注与认可。数学作为一门来源于生活并运用于生活的基础学科,同时也是一门综合、分析、应用信息的学科。数学教师必须从自己的学科角度出发来研究如何使用智慧教学来提高教学水平,将智慧课堂有效融入小学数学课堂教学中,熟练掌握并应用智慧教室。

【关键词】智慧教育;小学数学;教育理念;智慧课堂**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.185

引言

数学是所有科学的基础,在人类的发展进程中发挥着重要的作用。在学生成长过程中,数学也是思维能力培养的主要路径。因此,教师要适应当前教育改革的趋势,运用信息化技术手段对教学方式进一步优化,梳理教学内容。立足学生情况,让数学知识以更为直观、清晰、有趣,且更能吸引学生注意的方式呈现出来,搭建起形象事物与抽象概念之间联系的桥梁,便于学生观察、理解和掌握数学概念、公式和定理等内容。透过现象去总结、归纳和探索事物的本质和规律,构建智慧课堂,提升课堂质效。

1 构建智慧课堂的作用

智慧课堂可以充分发挥学生的主体作用,让学生成为学习的真正主体,让学生在真实的情境中去体验、去感受知识的形成过程,经历数学知识的构建过程,达到对数学知识的彻底理解与内化。智慧课堂还可以引导学生通过网络环境下自主学习,通过互联网获取自己在课堂上、在课本中很难得到的自己所需的知识,最大限度地拓宽自己的知识面。教师在教学中运用此系统,可以将所授知识通过文字、图形、图像、动画、声音等形式进行展示,能够有效吸引学生的注意力,激发学生的学习兴趣,从而使学生产生心理需求,主动地参与到知识的探索中。智慧课堂还可以把抽象的知识点通过形、声、情、意形象化,让学生直接感知和理解教学内容,从而达到突出教学重点、化解教学难点、培养学生自主学习能力的目的,促进课堂教学的高效性。

2 小学数学智慧课堂教学的实践要点

2.1 在活化情境中调动求知欲望

相较于传统课堂而言,智慧课堂在情境创设上拥有更多的优势。教师能够用平板电脑作为创设情境的工具,教学的灵活性、情境的生动度有显著提升,学生能够迅速融入其中,兴趣倍增。例如在教学《生活中的数》一课时,为了强调“数”与“生活”的联系,教师可以在课堂导入环节就运用平板电脑设计出“找一找”的游戏情境。一方面,对于小学生而言,游戏氛围轻松、愉悦,对学生具有极强的吸引力,有利于调动课堂氛围,保证学生的课堂参与度。另一方面,将教学知识融入游戏之中,能够在潜移默化中完成教学任务,削弱学生对学习的抗拒心理,拉近学生同理论学习的距离。在实际教学中,教师可以将生活中常见的玩具、衣服、鞋子、水果、文具等隐藏在游戏的界面中。当学生参与游戏时,就可以在课件上按照游戏

需要,将隐藏的物品通过“点击”找出来,然后教师可以让学生数一数自己寻找的成果,比一比谁找出的物品多。此时教师再对“生活中的数”进行讲解,就更为水到渠成、顺理成章,学生理解起来轻松愉快,兴趣也随之越来越强烈,为后续知识的学习奠定坚实的基础。

2.2 在融通生活中拓展学习空间

数学教学生活化是数学智慧课堂构建中不可忽略的重要特征。教师可以运用平板电脑,在课堂上再现生活化的场景,搭建起抽象理论与现实生活之间的融合通道,让学生在生活化任务完成的过程中形成知识的内化,构建更为高效的智慧课堂。例如在教学《方向与位置》一课时,教师可以提前将学校的AR图导入平板电脑中,在知识点讲解完成之后,教师为学生布置拓展练习:我们每天都生活在校园里,但是大家有没有好好观察过自己的学校,是否知道我们学校标志性建筑的具体位置呢?我们今天一起学习了《方向与位置》的知识,那么我希望大家在课后以我们所在的位置为中心,将你记忆中的校园建筑物画出来。在学生画出来之后,教师将学校实景AR图呈现出来,让学生自行对照分析,加深对知识点的理解,从而也增进了对校园的热爱之情,既完成了数学教学的任务,也有利于核心素养的培养。

2.3 合理利用信息资源,打造数字智慧课堂

数学是一个充满多样性和逻辑性的学科,它不适合学生死记硬背地去学习。而网络空间中丰富又多样化的信息资源,能够给教师课堂教学提供极大的帮助,因此,教师可以合理科学地利用信息资源,打造数字化的智慧课堂。

在数字化课堂中,教师可以提前布置预习的作业,让学生浏览完教材后在网络空间参与小型测试,仅需要完成几道简单的选择题即可。另一方面,教师可以将之前学过的课程中一些重点、难点以微课的形式展示出来。总而言之,教师在数字化的智慧课堂中,教学的手段是多种多样的,更富有趣味性,更能够激发学生的求知欲。比如说,在学习“圆柱和圆锥”时,一些学生在课程结束后仍然不是很清楚圆柱和圆锥的概念以及求面积公式的推导。这时,教师就可以利用数字化媒体构建出直观的圆柱和圆锥,并且向学生展示其展开图,把这个过程录制成微课,让学生随时随地都可以回看和复习。

数字化智慧课堂拥有非常丰富的教学资源,能够给课堂注入新活力,不仅能够帮助教师高效地进行教学,还能够提高学生的学习效率,让学生体会到数学的奥妙,培养多元化的数学思维。